

Cite No. 4

中華民國專利公報 [19] [12]

[11]公告編號：523628

[44]中華民國 92年(2003) 03月11日

發明

全 6 頁

[51] Int.Cl.⁰⁷ : G02F1/1335

[54]名稱：液晶顯示裝置

[21]申請案號：088113846

[22]申請日期：中華民國 88年(1999) 08月13日

[30]優先權：[31]60/096,944

[32]1998/08/18

[33]美國

[31]09/140,841

[32]1998/08/26

[33]美國

[72]發明人：

依文喬治庫爾根

美國

詹姆斯利維斯利唯恩

美國

利原美樹

日本

原部里治

日本

橫一鐵

日本

建澤英介

日本

美村廣須

日本

[71]申請人：

萬國商業機器公司

美國

[74]代理人：陳長文 先生

1

2

[57]申請專利範圍：

1.一種液晶顯示裝置，包括：

一液晶層；

一對基板，其中該對基板之一係放置於該液晶層之一側，而該對基板之另一片係放置於該液晶層之另一側；

一對偏光板，其中該對偏光板之一係放置於該一基板之外側，而該對偏光板之另一片係放置於另一基板之外側；及

一位置偵測導電膜，具有類比電容耦合線路，其係整合地置於該基板或偏光板上。

2.如申請專利範圍第1項之液晶顯示裝置，其中該位置偵測導電膜係置於

該偏光板及與該偏光板相鄰之基板之間。

3.如申請專利範圍第1項之液晶顯示裝置，其中於該位置偵測導電膜之外緣區域上形成一線性化圖型。

4.如申請專利範圍第3項之液晶顯示裝置，其中該位置偵測導電膜係整合地置於該基板上，而與該基板相鄰之偏光板之尺寸係小於該位置偵測導電膜之尺寸。

5.一種偏光裝置，其包括：

一偏光板，及

一位置偵測導電膜，其具有類比電容耦合線路而係整合地置於該偏光板上。

— 1937 —

(2)

3

- 6.如申請專利範圍第5項之偏光裝置，其中一線性化圖型係於該位置偵測導電膜之外緣區域上形成。
- 7.一種液晶顯示單元，其包括：
- 一液晶層；
 - 一對基板，其中該對基板之一係放置於該液晶層之一側，而該對基板之另一片係放置於該液晶層之另一側；及
 - 一位置偵測導電膜，具有類比電容耦合線路，而整合地置於該基板上。
- 8.如申請專利範圍第7項之液晶顯示單元，其中於該位置偵測導電膜之外緣區域上形成線性化圖型。

4

圖式簡單說明：

- 圖1係表示本發明液晶顯示裝置之一般結構。
- 圖2係表示類比電容耦合線路。
- 圖3係表示類比電容耦合線路。
- 圖4係表示該線性化圖型。
- 圖5係表示該線性化圖型。
- 圖6係表示該線性化圖型。
- 圖7係表示本發明液晶顯示裝置之結構的剖面圖。
- 圖8係表示該類比電容耦合線路之信號處理操作之一實例。
- 圖9係表示該類比電容耦合線路所使用之觸控筆。
- 15.

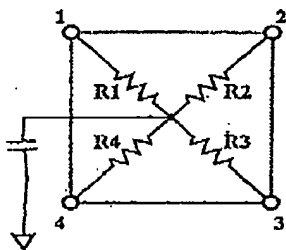


圖 2

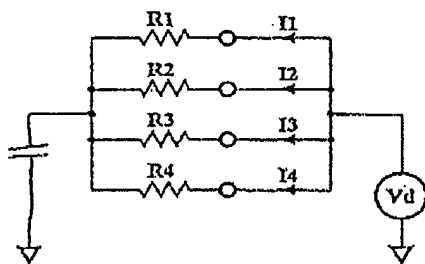


圖 3

- 1938 -

(3)

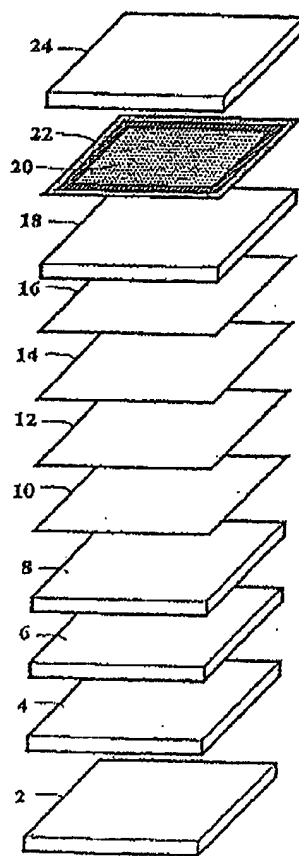


圖 1

- 1939 -

(4)

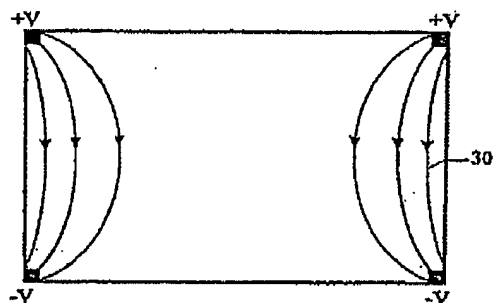


图 4

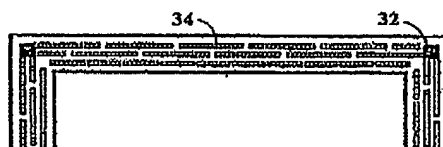


图 5

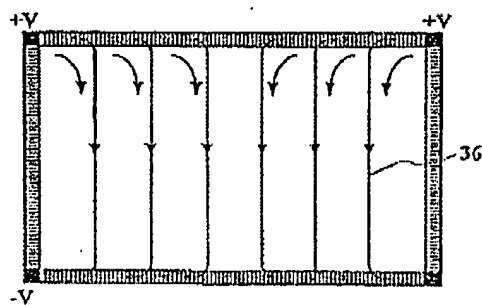


图 6

— 1940 —

(5)

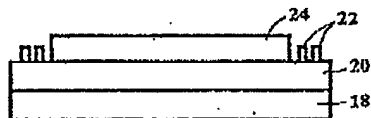


圖 7

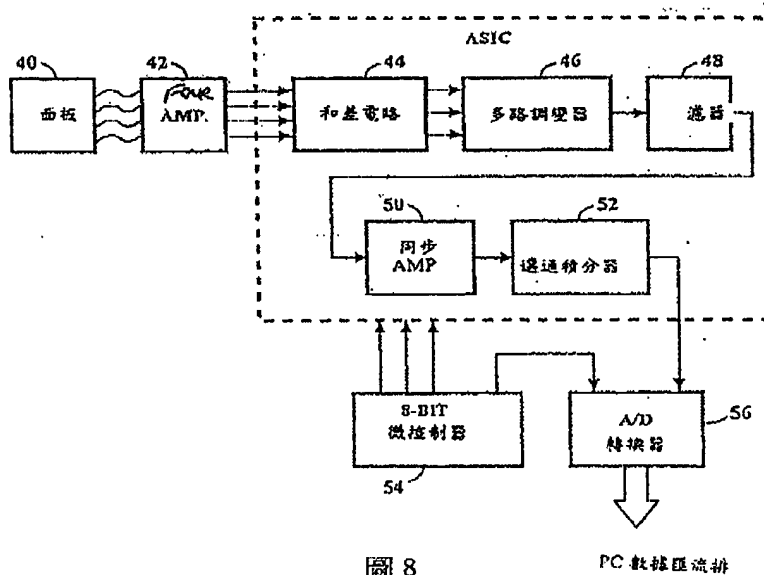


圖 8

(6)

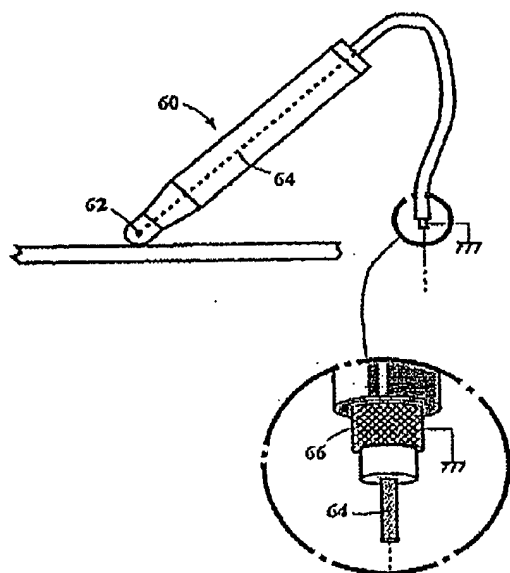


FIG 9

-- 1942 --